

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

E.A.P. DE ODONTOLOGÍA

**Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles
en el adulto mayor con necesidad de prótesis total**

TESIS

Para obtener el título de Cirujana Dentista

AUTOR

Rossana Magaly Castillo Kohatsu

ASESOR

Romel Watanabe Velásquez

Lima – Perú

2011

JURADO EXAMINADOR DE TESIS

PRESIDENTE: Mg. Gerardo Rubén Ayala de La Vega

ASESOR: Mg. Romel Watanabe Velásquez

MIEMBRO: C.D. Ignacio Segundo Schwan Silva

Dedicatoria

A Guillermo y Rosa, mis padres.

*A Guillermo y Carlos Enrique, mis
hermanos.*

A mis tíos y padrinos.

*Son Uds. la razón suficiente para
proseguir superándome en mi vida
profesional.*

Dios les bendiga.

Agradecimientos

- *A mi asesor, Mg. Romel Watanabe Velásquez por el apoyo y orientación constante en la realización de este trabajo.*
- *Al jurado evaluador y calificador, Dr. Gerardo Ayala de la Vega y Dr. Ignacio Schwan Silva por sus comentarios y sugerencias.*
- *Al Centro de Extensión Universitaria y Proyección Social de la Facultad de Odontología y al personal de la Sección de Archivo, por brindarme las facilidades en la revisión de historias clínicas..*
- *A mis grandes Amigas: Cynthia Sanchez Moreno, Rosa García Villegas y Dorcas Carrillo Martel, por sus consejos, paciencia y su apoyo incondicional*

Resumen

Determinar las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes en el Adulto Mayor con necesidad de prótesis completa que acuden a la Facultad de Odontología de la UNMSM entre los años 2006 – 2008.

Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo en 165 historias clínicas de adultos mayores con necesidad de Prótesis Dental Total en la clínica de la Facultad de Odontología de la UNMSM, entre los años 2006 – 2007. El instrumento de estudio principal fue la Ficha de Datos validada.

La edad promedio global fue de 73.3 ± 5.5 años con extremos entre 60–93 años, donde la mayor proporción de adultos mayores tuvieron 70 a 79 años (42.40%). Existió predominio significativo del género femenino, en una relación de 2.58/1 ($p=0.03$). Las ECNT prevalentes fueron la DM, HTA, Asma y ECV, que en conjunto representaron 89 casos (53.85%), siendo más frecuente la presencia de HTA (37%).

La prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles fue de 53.95% sobre 165 adultos mayores con necesidad de prótesis total, entre los años 2006 al 2008, en la Clínica de la Facultad de Odontología de la UNMSM. La prevalencia de adultos mayores con Diabetes Mellitus (DM) fue de 11.30%, con mayor frecuencia en mujeres (9.109). La prevalencia de adultos mayores con hipertensión arterial fue de 37%; con mayor frecuencia en mujeres (31.50%). La prevalencia de adultos mayores con Asma bronquial fue de 5.45%; con mayor frecuencia en mujeres (4.25%). La prevalencia de adultos mayores con Enfermedad Cerebrovascular (ECV) fue de 1.20%; los dos casos en mujeres (1.20%).

PALABRAS CLAVES: Adultos Mayores, Enfermedad Crónica no Transmisible (ECNT), Prótesis Total

Abstract

To determine nontransmissible the chronic diseases more prevalentes in the Greater Adult with necessity of complete prótesis that they go to the Faculty of Odontolgy of the UNMSM between years 2006 - 2008.

Descriptive, cross-sectional and retrospective study in 165 clinical histories of greater adults with necessity of Total Dental Prótesis in the clinic of the Faculty of Odontolgy of the UNMSM, between years 2006 - 2007. The instrument of main study was the Card of Data validated.

The age global average was of $73,3 \pm 5,5$ years with ends between 60-93 years, where the greater proportion of greater adults had 70 to 79 years (42,40%). Significant predominance of the femenine existed, in a relation of 2,58/1 ($p=0.03$). The prevalentes ECNT were the DM, HTA, Asthma and ECV, that altogether represented 89 cases (53,85%), being more frequent the HTA presence (37%).

The prevalence of nontransmissible chronic diseases was of 53,95% on 165 greater adults with necessity of total prótesis, between years 2006 to the 2008, in the Clinic of the Faculty of Odontolgy of the UNMSM. The prevalence of greater adults with Diabetes Mellitus (DM) was of 11,30%, most frequently in women (9.109). The prevalence of greater adults with arterial hypertension was of 37%; most frequently in women (31,50%). The prevalence of greater adults with bronchial Asthma was of 5,45%; most frequently in women (4,25%). The prevalence of greater adults with Enfermedad Cerebrovascular (ECV) was of 1,20%; both cases in women (1,20%).

KEYWORDS: Older Adult, Non Communicable Diseases (NCD), Total Dental Prosthesis

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	9
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
2.1. Área problema	10
2.2. Delimitación	11
2.3. Formulación	12
2.4. Objetivos	13
2.4.1. Objetivo General	13
2.4.2. Objetivos Específicos	13
2.5. Justificación	14
2.6. Limitaciones	14
3. MARCO TEÓRICO	15
3.1. Antecedentes	15
3.2. Bases teóricas	17
3.2.1. Enfermedades Crónicas no Transmisibles	17
3.2.1.1 Enfermedades Cardiovasculares	18
3.2.1.1.1 Hipertensión Arterial	18
3.2.1.1.2 Enfermedad Cerebro Vascular	24
3.2.1.2 Enfermedad Metabólica: Diabetes Mellitus	28
3.2.1.3 Enfermedad Respiratoria: Asma Bronquial	35
3.2.2. Adulto Mayor	45
3.3. Hipótesis	49
3.4. Operacionalización de variables	49
4. METODOLOGÍA	50
4.1. Tipo de investigación	50

4.2. Población y muestra	50
4.2.1 <i>Criterios de Inclusión</i>	50
4.2.2 <i>Criterios de Exclusión</i>	50
4.3. Procedimientos y técnica	51
4.4. Procesamiento de datos	52
5. RESULTADOS	53
6. DISCUSIÓN	63
7. CONCLUSIONES	66
8. RECOMENDACIONES	67
9. BIBLIOGRAFÍA	68
 ANEXOS	 76

1. INTRODUCCIÓN

El incremento de la población de adultos mayores es un fenómeno global, incluido nuestro país y ha modificado el patrón epidemiológico. Ahora, las enfermedades no transmisibles han ido adquiriendo mayor importancia debido a su morbilidad y mortalidad.

El tratamiento de los pacientes adultos mayores precisa un conocimiento de estas enfermedades y sus posibles repercusiones no solo a nivel sistémico sino también a nivel de la cavidad bucal. Existen pocas enfermedades que son exclusivas de los individuos más viejos, mientras la boca es un sensor de la estabilidad sistémica y ocasionalmente ofrece las primeras manifestaciones de estas enfermedades o condiciones. En estos pacientes, muchas veces, las heridas cicatrizan más lentamente y posiblemente de modo menos eficiente debido a la renovación disminuida de las células y/o por la circulación sanguínea inadecuada. Consecuentemente, la mucosa que sirve de soporte a las prótesis totales puede tener la reparación retardada después un trauma con prótesis mal adaptadas. Esto hace que el tratamiento odontológico protético en los pacientes de la tercera edad requiera de un diagnóstico preciso acerca de los problemas locales y/o sistémicos que alcanzan los usuarios de estas prótesis. Los problemas sistémicos, incluyendo los disturbios psicológicos y aún el uso de medicaciones, pueden influenciar el uso de las prótesis totales, volviéndose imperioso el estudio de estas alteraciones.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1. Área problema

En los últimos 30 años en nuestro país, han ocurrido importantes cambios demográficos relacionados con la disminución de la fecundidad, entendida como el número de hijos por mujer durante toda su vida fértil, descenso de la mortalidad infantil y descenso de la mortalidad general. Estos cambios han traído como consecuencia una variación en la pirámide poblacional, ocasionando un crecimiento más intenso en la población de entre 15 a 64 años que lo hace a una velocidad que es el triple de la de los niños y adolescentes, y de la población de mayores de 65 años que lo hace a 5 veces mayor.

A medida que la población envejece, aumenta la prevalencia de enfermedades crónicas y discapacitantes. Por lo general, estas enfermedades diagnosticadas en los adultos mayores no son curables y, si no se tratan adecuada y oportunamente, tienden a provocar complicaciones y secuelas que dificultan la independencia y la autonomía de las personas.

Aún cuando las enfermedades transmisibles y, específicamente, las emergentes o re-emergentes como el dengue, la tuberculosis, las hepatitis, el síndrome urémico hemolítico, las infecciones nosocomiales o la infección por VIH continúan siendo un problema, *las enfermedades crónicas* ganan posición en las estadísticas de muerte.

En la segunda mitad del siglo pasado hemos ingresado en el proceso conocido como *transición epidemiológica*, con una creciente importancia

de las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) como principales causas de muerte.

La transición epidemiológica es un concepto que se acuñó hace más de 30 años y que sirve para entender la dinámica de la salud de las poblaciones. Este término se refiere a un proceso de cambio en las condiciones de salud de la población, en términos de discapacidad, enfermedad y muerte.

Las características principales de este proceso son el desplazamiento de la mortalidad a grupos de edad más avanzada y un cambio en las causas de muerte con un predominio de las enfermedades no transmisibles. Los mecanismos son, principalmente, la aparición de factores de riesgo relacionados con el proceso de desarrollo y urbanización, la disminución de la fecundidad y el mejoramiento de las tasas de letalidad.

2.2. Delimitación

La edentación influye desfavorablemente en el equilibrio orgánico y social del ser humano; transforma el aspecto facial, altera el lenguaje, perturba la alimentación, modifica la nutrición, altera la expresión, repercute en la mente y en los sentimientos y afecta a la vida de relación. La rehabilitación es fisiológica porque involucra las funciones de la masticación, deglución, fonética, estética y eventualmente adaptación psíquica.

Dado que el nivel de vida tiende a ser mayor gracias a los adelantos de la medicina, la base de la pirámide de vida se está invirtiendo y esa base de gente mayor cada vez es más grande.

Además, se sabe que el envejecimiento de la cavidad bucal al igual que el envejecimiento global del organismo es un proceso multicausal (factores genéticos, metabólicos, sistemáticos, ambientales), sin embargo hoy las investigaciones muestran que los factores ambientales desempeñan un papel mayor que el anteriormente supuesto, por ejemplo el tabaco es el primer factor de riesgo de cambios deletéreos en el funcionamiento pulmonar, en el contenido mineral óseo y en el estado dental. Así mismo los factores socioeconómicos como un bajo ingreso, bajo nivel educativo y un inadecuado soporte social, se encuentran asociados íntimamente con alteración funcional de la cavidad bucal y el estado dental en el adulto mayor. La aparentemente mayor importancia de factores exógenos en el envejecimiento funcional de la cavidad bucal, brinda a la profesión mejores posibilidades de influir en este proceso mediante el empleo de medidas de prevención y promoción de la salud para la población.

2.3. Formulación

¿Cuáles son las Enfermedades Crónicas no Transmisibles más prevalentes en el adulto mayor con necesidad de Prótesis Total que acuden a la Facultad de Odontología de la UNMSM entre los años 2006 – 2008?

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo General

Determinar las Enfermedades Crónicas no Transmisibles más prevalentes en el adulto mayor con necesidad de Prótesis Total que acuden a la Facultad de Odontología de la UNMSM entre los años 2006 - 2008

2.4.2. Objetivos Específicos

- Determinar la prevalencia de Hipertensión Arterial en el adulto mayor con necesidad de Prótesis Total que acuden a la Facultad de Odontología de la UNMSM entre los años 2006 - 2008
- Determinar la prevalencia de Diabetes Mellitus en el adulto mayor con necesidad de Prótesis Total que acuden a la Facultad de Odontología de la UNMSM entre los años 2006 - 2008
- Determinar la prevalencia de Asma Bronquial en el adulto mayor con necesidad de Prótesis Total que acuden a la Facultad de Odontología de la UNMSM entre los años 2006 - 2008
- Determinar la prevalencia por género de Enfermedades Crónicas no Transmisibles en el adulto mayor con necesidad de Prótesis Total que acuden a la Facultad de Odontología de la UNMSM entre los años 2006 – 2008

2.5. Justificación

Conocer y reconocer que los paciente desdentados totales que en su mayoría están por encima de los 60 años, no solo traen a la consulta su problema odontológico sino además enfermedades sistémicas de relevancia a la hora del tratamiento. Estas enfermedades aunque no siempre son las causales de la perdida dentaria, si influyen, tanto en el estado físico como anímico de los pacientes y pueden alterar tanto el tratamiento como el pronóstico protésico.

Darle la debida importancia a la Odontogeriatría, cuyo objetivo principal es el estudio del envejecimiento orofacial mediante la investigación clínica y básica, para aportar mejores bases en la toma de decisiones clínicas, permitiendo su desarrollo con bases científicas

2.6. Limitaciones

- Las Historias Clínicas fueron llenadas por terceras personas.
- Solo se cuenta con el testimonio de los pacientes y no con exámenes médicos de laboratorio.
- Solo se anotan las enfermedades mencionadas por el paciente y/o acompañante, desconociendo si padecen de alguna otra no diagnosticada.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

RODRIGUEZ MARTINEZ, M. (Cuba, 2006). Realizó una investigación en una población de 354 pacientes mayores de 60 años en el 2006. Encontrando que el 67.8% pertenecían al sexo femenino y un 32.2% al masculino. En cuanto a la ECNT encontró a la Hipertensión Arterial en primer lugar con un 38.4%, siguiéndole en orden de frecuencia la Cardiopatía Isquémica y la Diabetes Mellitus, siendo el sexo femenino el mas afectado.(3)

MENENDEZ JESUS y col. (Panamá, 2005). Realizaron un estudio descriptivo transversal en 10891 personas de más 60 años que residían en 7 ciudades de América Latina y el Caribe: Bridgetown, Barbados; Buenos Aires, Argentina; Ciudad de la Habana, Cuba; México DF, México; Montevideo, Uruguay; Santiago, Chile, y Sao Paulo, Brasil. En la muestra predominaron las mujeres (entre 58.9 y 63.4% del total de los encuestados). Entre las ENT, las frecuencias de HTA y artrosis fueron las más elevadas con 51.7 y 41,8% respectivamente. La Diabetes Mellitus tuvo una de las frecuencias mas bajas con 16.5%.(4)

RUIZ-DIOSES y col. (Perú, 2008). Hicieron un estudio descriptivo transversal en 301 adultos mayores (igual o mayores a 60 años) de la provincia constitucional del Callao. Encontrando que 210 pacientes (69.7

%) fueron mujeres, estando entre las edades promedio de 71 ± 7.5 años. Las enfermedades crónicas más frecuentes en la muestra de estudio fueron hipertensión arterial (42.5%), artrosis (33.6%), dislipidemias (29.6%), enfermedades cardiovasculares (17.9%) y diabetes mellitus (14.6%), no encontrándose relación con el género. (5)

PEREZ-LOPEZ J. y col (México 2003). Realizaron un estudio en 272 pacientes adultos mayores con hipertensión arterial que acudían regularmente a consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar N° 77 del Instituto Mexicano del Seguro Social, encontrando un promedio de edad de 69.9 años ± 6.6 y un intervalo de 60 a 94. En relación al género 183 (67%) fueron mujeres y 89 (33%) correspondieron a hombres. El 90% de la población estudiada presenta hipertensión arterial esencial. El tiempo de evolución de la hipertensión arterial en los pacientes estudiados varió de 1 a 25 años con una media de 12.5 ± 4.4 años. El 68% del total de los pacientes estudiados se encuentran controlados. (6)

GONZÁLEZ MARTÍNEZ, J. FRANCISCO Y COL. (México 1997). Realizaron un trabajo con el objeto de realizar un estudio prospectivo, comparativo y descriptivo, sobre la frecuencia de la hipertensión arterial. Se conformaron dos grupos de sujetos: menores de 60 años (grupo I) y mayores de 60 (grupo II). Se detectaron 150 pacientes (30%) con hipertensión arterial entre 500 sujetos mayores de 60 años; y 90 (13%)

en 700 individuos menores de 60 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas durante el estudio. El 81% del grupo I y el 80% del grupo II tuvieron una respuesta favorable desde el inicio de su tratamiento hasta los cuatro meses que duró su evaluación (AU).(7)

3.2. Bases teóricas

3.2.1. Enfermedades Crónicas no Transmisibles

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen una de las principales causas de muerte a nivel mundial. En el año 2002, representaron el 60% de todas las defunciones y el 47% de las causas de morbilidad en todo el mundo; para el año 2020 se espera que estas cifras asciendan a 73% y 60%, respectivamente.(8),(9)

Las ECNT comprenden enfermedades cardiovasculares (hipertensión arterial, el accidente cerebro vascular, entre otros); asma, diabetes mellitus. Los principales factores de riesgo para estas enfermedades son el sobrepeso, la mala alimentación, el sedentarismo, el alcoholismo y consumo de tabaco, los cuales son modificables

La importancia de la epidemia de las enfermedades crónicas no transmisibles rebasa ampliamente a la de las enfermedades infecciosas y parasitarias, y su velocidad de propagación es mayor en los países de economía emergente que en los más desarrollados.

En los países de ingresos bajos y medios, los adultos mayores son especialmente vulnerables a estas enfermedades. (9),(10)

3.2.1.1 Enfermedades Cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son aquellas que afectan al sistema cardiovascular, es decir, corazón y vasos sanguíneos. Son consideradas un problema de salud pública por su alta prevalencia y suponen la primera causa de mortalidad y morbilidad en los países desarrollados y su incidencia aumenta progresivamente en los países en vías de desarrollo.

3.2.1.1.1 Hipertensión Arterial

La Hipertensión Arterial es un Síndrome, una Enfermedad y un factor de riesgo. *Se trata de un Síndrome* complejo genético y adquirido, con comprobadas implicaciones metabólicas, electrolíticas (Na, K, Cl) y a nivel de membrana celular, además de las múltiples teorías que tratan de explicar su fisiopatogenia.

Es el factor de riesgo más importante de la Cardiopatía Isquémica y muy especialmente del Infarto del Miocardio, también lo es de la Enfermedad Cerebro Vascular, así como de la Insuficiencia Renal y de la Insuficiencia Arterial Periférica.

Es una Enfermedad, con su historia natural típica y sus complicaciones.

Es decir, es todo esto y no solo las cifras de tensión arterial elevadas.

Sin embargo la definición mas aceptada mundialmente se basa en dichas cifras.

La Hipertensión Arterial es definida como la presión arterial sistólica (PAS) de 140 mm de Hg o más (se tiene en cuenta la primera aparición de los ruidos), o una presión arterial diastólica (PAD) de 90 mm de Hg o más (se tiene en cuenta la desaparición de los ruidos), o ambas cifras inclusive. Esta definición es aplicable a adultos. En los niños están definidas según su edad. (11)

El diagnostico de Hipertensión Arterial se hace cuando el promedio de dos o más mediciones de la presión diastólica en al menos dos visitas subsecuentes es 90 mm Hg o más, o cuando el promedio de múltiples lecturas de la presión sistólica en dos o más visitas subsecuentes es consistentemente mayor de 140 mm Hg.

Tipos de Hipertensión Arterial

Hipertensión Arterial Sistólica Aislada: Se define como una Tensión Arterial (TA) sistólica de 140 o más y TA diastólica menor de 90 (Este tipo de HTA es muy frecuente en los Ancianos)

Hipertensión Limítrofe o Limite: Es un sub grupo caracterizado por la Guía de la OMS – SIH (Sociedad Internacional de Hipertensión) como cifras de TA

diastólicas mayores de 140 y menores de 149 y cifras de TA sistólicas menores de 94 y mayores de 90.

Hipertensión Arterial Esencial, Primaria, Idiopática: es la hipertensión sistémica de causa desconocida. Más del 95% de los casos de HTA caen en esta categoría.

Hipertensión Arterial Secundaria: es la hipertensión sistémica de causa conocida. Su importancia radica en que algunas de las causas pueden ser curables quirúrgicamente o con medidas específicas.

Hipertensión Maligna: es el síndrome de marcada elevación de las cifras de TA (diastólica usualmente mayor de 120) con sintomatología variable fundamentalmente neurológica.

Hipertensión Acelerada: Síndrome de tensión arterial muy alta acompañada de hemorragias y exudados en el fondo de ojo (Retinopatía grado 3 K –W – B)

Hipertensión Complicada: Hipertensión en que existen pruebas de daño cardiovascular relacionado con la elevación de la tensión arterial. (12)

MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE HIPERTENSO

El manejo odontológico de los pacientes hipertensos pasa por el control óptimo del dolor, la reducción del stress y la ansiedad en la consulta, el uso adecuado de vasoconstrictores, el conocimiento de las interacciones farmacológicas que tienen las drogas antihipertensivas que el odontólogo puede recetar y el manejo de los efectos adversos de la medicación antihipertensiva como lo son; la hipotensión ortostática y el síndrome de boca seca.

Uno de los aspectos más importantes que el odontólogo debe tomar en cuenta es el control óptimo del dolor a la hora de minimizar la elevación de la presión sanguínea en aquellos pacientes hipertensos.

El stress y la ansiedad pueden aumentar la presión sanguínea. La reducción del stress y la ansiedad que puede asociarse a ciertos procedimientos odontológicos es otro importante aspecto en el manejo odontológico de los pacientes hipertensos controlados.

Las citas largas deben evitarse en este tipo de pacientes.

La actividad de algunos antihipertensivos puede disminuir con el uso prolongado de drogas antiinflamatorias.(13)

Algunos antihipertensivos pueden potenciar la acción de barbitúricos y otros sedantes. Estas drogas pueden ser usadas por el paciente odontológico hipertenso pero la dosis debe ajustarse dependiendo del antihipertensivo que este tomando el paciente. El Odontólogo debe revisar las interacciones que pueden ocurrir entre la droga que va a prescribir y el antihipertensivo que el paciente esta tomando, o en todo caso consultar con el cardiólogo tratante. (14)

Algunos antihipertensivos pueden aumentar el reflejo nauseoso del paciente. Esto puede producir vómitos en ciertos procedimientos odontológicos que deben ser realizados con sumo cuidado como las tomas de impresión.

El síndrome de boca seca es un efecto adverso de algunos antihipertensivos. El Odontólogo debe realizar la interconsulta con cardiología para sugerir el cambio del antihipertensivo por otro que no produzca ese efecto adverso, si esto no es posible, el odontólogo o el estomatólogo debe proveer tratamiento para la xerostomía en caso que esta se presente (saliva artificial y/o sialagogos) para hacer más comfortable la vida del paciente y minimizar las complicaciones odontológicas de la xerostomía.

Muchas de las drogas antihipertensivas predisponen al paciente a eventos de hipotensión ortostática, sobre todo al variar repentinamente la posición de la unidad odontológica. Por este motivo, este procedimiento rutinario debe hacerse de manera lenta en aquellos pacientes que estén tomando antihipertensivos, y siempre se debe prestar apoyo a estos pacientes al momento de bajar de la unidad, esto evitará desmayos frecuentes y cualquier lesión que se pueda presentar como consecuencia.

Los antagonistas del calcio, en especial el nifedipino, pueden causar hiperplasia gingival. Del mismo modo anterior, el odontólogo tiene la responsabilidad de sugerir al cardiólogo el cambio de medicamento antihipertensivo por otro que no posea esta reacción adversa. En algunos casos puede ser necesaria la cirugía gingivoplástica para devolver a la encía su contorno normal. (15),(16)

Los pacientes con periodontitis tienen más riesgos de sufrir complicaciones cardíacas que el resto de los pacientes odontológicos. Si a esto le sumamos el problema de la hipertensión, es importante para el profesional de la odontología el manejo cuidadoso de estos pacientes a la hora de medicarlos y aplicar el anestésico local. (17)

3.2.1.1.2 Enfermedad Cerebro Vascular

La enfermedad cerebro vascular (ECV) se refiere a cualquier anormalidad cerebral, producto de un proceso patológico que comprometa los vasos sanguíneos.

Es la patología neurológica invalidante más prevalente de la población adulta mayor de 65 años y la tercera causa de muerte.

En estudios internacionales la prevalencia es de 800/100.000 habitantes con una incidencia anual de 100-270/100.000 y una tasa anual de mortalidad de 100/100.000 (duplicándose la tasa por edad cada 5 años de incremento).

La ECV la podemos clasificar en enfermedades vasculares encefálicas (AVE) isquémico o hemorrágicos. (18)

Ecv isquémico: atendiendo al perfil evolutivo temporales dividen en:

(Clasificación clínico-temporal.)

a. *Ataque isquémico transitorio. (AIT):* Son episodios de disminución – alteración neurológica focal de breve duración con recuperación total del paciente en menos de 24 horas, no existiendo necrosis del parénquima cerebral.

b. *Déficit neurológico isquémico reversible. (DNIR):* Cuando el déficit neurológico dura más de 24 horas y desaparece en menos de cuatro semanas.

c. *Ictus establecido*. El déficit neurológico focal es relativamente estable o evoluciona de manera gradual hacia la mejoría, y lleva más de 24-48 horas de evolución.

d. *Ictus progresivo o en evolución*: es el que se sigue de empeoramiento de los síntomas focales durante las horas siguientes a su instauración.

Ecv hemorrágico:

a. H. Parenquimatosa, es la mas frecuente se relaciona con HTA. Es una colección hemática dentro del parénquima encefálico producida por la rotura vascular con o sin comunicación con los espacios subaracnoideos o el sistema ventricular. Su localización más frecuente es a nivel de los ganglios basales aunque también puede presentarse a nivel globular y tronco encefálico.

b. H. subaracnoidea. Extravasación de sangre en el espacio subaracnoideo directamente.

c. H. Epidural. Sangre entre la duramadre y la tabla interna del cráneo.

d. hematoma subdural. Sangre entre la aracnoides y la duramadre.

Los dos últimos son de etiología traumática habitualmente. Estas distinciones tienen implicaciones clínicas, pronósticas y terapéuticas. (19)

Evaluación Clínica y Diagnóstica

La ECV puede conducir a amenazar la vida con complicaciones como la obstrucción de la vía aérea y el fracaso respiratorio, problemas de deglución con el riesgo de aspiración, deshidratación y la desnutrición, complicaciones como el tromboembolismo venoso, e infecciones.

La evaluación temprana permite la fórmula de un diagnóstico preciso y rápido. Como cualquier emergencia médica la primera prioridad en evaluar un paciente con sospecha de ECV es identificar y tratar cualquier complicación que amenace la vida. Una vez el paciente esté estable, aplicamos un enfoque sistemático hacia el diagnóstico. Esta evaluación inicial debe considerar si nos encontramos ante un suceso vascular. El diagnóstico depende de una historia precisa, Observamos si los síntomas neurológicos son focales, si el inicio de los síntomas ha sido súbito; lo cual nos indica una causa vascular. Pero las presentaciones pueden variar, ocasionalmente los síntomas no se localizan fácilmente, pueden ser positivos y muchos pacientes describen síntomas que evolucionan sobre horas o días. Estas excepciones hacen el diagnóstico clínico menos seguro y deben conducir a una investigación temprana y excluir los diagnósticos alternativos que requieran un tratamiento

urgente diferente como la hipoglucemia o el hematoma subdural. También hay que considerar en el contexto que ha ocurrido la ECV es infrecuente en gente joven; La falta de factores de riesgo debería hacernos más escépticos sobre un diagnóstico de ECV. El diagnóstico preciso en la fase hiperaguda (menos de 6 horas de evolución) es frecuentemente difícil porque los síntomas y las señales pueden cambiar rápidamente. La introducción de terapias agudas que son administradas dentro de esta corta fase de tiempo sugiere la importancia de un diagnóstico preciso y temprano. Cuando se alcanza el diagnóstico de ECV se evalúa cual es la parte del cerebro que se lesiona. Es importante distinguir entre una ECV hemorrágica e isquémica, desde el punto de vista de la gestión, pronóstico y prevención secundaria. En principio el sistema que utilizamos para diferenciarlos es la Tomografía Axial Computarizada (TAC), la punción lumbar puede ser útil para confirmar la hemorragia subaracnoidea.

En el TAC la sangre intracerebral aparece como un área de alta densidad en un primer momento, pero en adelante disminuye para que las lesiones aparezcan eventualmente como isodensas o hipodensas; siendo pues indistinguible de los infartos. El TAC en la fase hiperaguda de una ECV isquémica es frecuentemente normal aunque pueden haber cambios sutiles. Los infartos se ven fácilmente en el TAC

después de unos días o en la fase donde pueden llegar a ser bien definidos. Un TAC temprano puede identificar con seguridad una hemorragia intracerebral, pero la distinción entre una hemorragia intracerebral primaria, y la transformación hemorrágica de un infarto es difícil.

La Resonancia Magnética Nuclear es probablemente mas sensible que el TAC para detectar la ECV, particularmente el infarto lacunar y en fosa posterior. La RMN puede ayudar a diagnosticar la hemorragia intracerebral meses o años después del suceso cuando el TAC muestra una sola área hipodensa indistinguible de un infarto. Pero el TAC permanece como la principal técnica en pacientes con ECV. (19)

3.2.1.2 Enfermedad Metabólica: Diabetes Mellitus

La diabetes mellitus o diabetes sacarina es un trastorno crónico que se caracteriza por anomalías en el metabolismo de carbohidratos, proteínas y grasas, su denominador común es la intolerancia a la glucosa o la hiperglicemia. Generalmente en el paciente diabético su organismo no produce o no reacciona a la insulina, hormona producida por las células beta del páncreas, que es necesaria para el uso o almacenamiento de sustancias energéticas corporales. (20)

La diabetes se manifiesta cuando el cuerpo no produce la cantidad suficiente de insulina para que los valores sanguíneos de azúcar se mantengan normales, o cuando las células no responden adecuadamente a la insulina.

Entre sus principales manifestaciones clínicas se encuentran la micción excesiva (poliuria), aumento de la sed (polidipsia) y aumento del apetito (polifagia). Los valores normales de glicemia plasmática en ayunas varían de 70 -110 mg/dl (determinación por método enzimático). Los valores de sangre venosa total (sin centrifugar) o capilar en ayunas son unos 10 % más bajos que los del plasma (60-100 mg/dl); al azar o durante una tolerancia a la glucosa los valores son semejantes. (21)

Clasificación

Diabetes Mellitus Tipo I

Antiguamente conocida como *diabetes juvenil o diabetes mellitus insulino dependiente*, esta caracterizada por la destrucción selectiva de las células beta del páncreas causando una deficiencia absoluta de insulina.

Se considera que una combinación de factores genéticos, inmunitarios y posiblemente ambientales (virales) contribuye a la destrucción de dichas células. Las personas no heredan la diabetes tipo I en sí, más bien heredan una predisposición genética, o tendencia al desarrollo de ésta clase de diabetes. (22)

Diabetes Mellitus Tipo II

Es una enfermedad inmunológica caracterizada por altos niveles de glucosa en la sangre (hiperglicemia) debido a una resistencia celular a las acciones de la insulina, combinada con una deficiente secreción de insulina por el páncreas. Este tipo de diabetes representa el 95 % de la diabetes mellitas. La resistencia insulínica es la disminución de la sensibilidad por parte de los tejidos hacia la insulina. En condiciones normales, la insulina se fija a los receptores especiales de la superficie de la célula e inicia una serie de reacciones implicadas en el metabolismo de la glucosa. En este tipo de diabetes, tales reacciones intracelulares disminuyen y la insulina es menos efectiva para estimular la captación por los tejidos y para regular la liberación de glucosa por el hígado. (20)

Diabetes Mellitus Tipo III o Gestacional

Se presenta en mujeres embarazadas que nunca han tenido diabetes pero si un nivel de azúcar elevado en la sangre durante el embarazo. (22) La diabetes gestacional se caracteriza por una intolerancia a la glucosa durante el embarazo entre la 24° y 28° semana de gestación. Entre los factores de este fenómeno se encuentran los cambios hormonales que actúan en el embarazo siendo estos los que influyen de manera directa a la resistencia de la insulina.

El manejo de la diabetes gestacional es más complicado, ya que además de padecer momentáneamente la enfermedad, se encuentran embarazadas, pudiendo ocasionar complicaciones perinatales que al parto tienden a desaparecer, pero siempre queda el antecedente de diabetes que debe ser controlado seis semanas de concluido el embarazo. (24)

MANIFESTACIONES ORALES DE LA DIABETES

Aunque las manifestaciones orales en el paciente diabético no son específicas o patognomónicas, existen cuadros de localización oral cuyo hallazgo es más frecuente en las personas con diabetes y pueden seguir una peor evolución. Los procesos orales más frecuentemente asociados con la diabetes son los siguientes:

Caries dental. Los estudios realizados muestran resultados contradictorios; unos refieren una menor frecuencia de caries, atribuible a la exclusión de azúcares de la dieta; mientras que otros ponen de manifiesto un aumento del índice de caries relacionado con el grado de control metabólico. Se ha observado en diabéticos un aumento en la incidencia de caries con localizaciones atípicas, fundamentalmente, caries a nivel de los cuellos dentarios, sobre todo, en incisivos y premolares. Asimismo también son más frecuentes las consecuencias de la caries, como la celulitis, la alveolitis postextracción o el edentulismo.

Enfermedad periodontal. Bajo esta denominación se engloban todas las afecciones inflamatorias de causa bacteriana que afectan a las estructuras de soporte del diente, esto es, a las encías, cemento, hueso alveolar y ligamento periodontal. La enfermedad periodontal es el segundo trastorno bucal en importancia tras la caries dental; constituyendo la primera causa de pérdida dentaria por encima de los 40 años de edad. En la diabetes hay un aumento en la prevalencia de la enfermedad periodontal y una mayor severidad de la misma, que se ha relacionado con la edad, la duración de la diabetes y el grado de control de la misma; así, a mayor edad, mayor duración y peor control glucémico, mayor susceptibilidad a la enfermedad periodontal.

Candidiasis oral. En la diabetes existe una predisposición a padecer candidiasis, independiente de los niveles de glucosa sanguínea. La cándida coloniza la parte superficial de la submucosa, infiltrándola y extendiéndose en ella. Clínicamente da una sintomatología leve, generalmente en forma de quemazón en la faringe y mucosa oral que además están enrojecidas y en algunos casos presentan formaciones blanquecinas.

Glositis romboidal media. Entidad que se caracteriza por un área de atrofia de las papilas linguales, de forma elíptica o romboidal, simétricamente situada y centrada con respecto a la línea media en el dorso lingual.

Boca seca: xerostomía. La xerostomía se define como la disminución o pérdida de saliva en la cavidad oral. Aunque no se han establecido las causas que relacionan la "boca seca" con la diabetes, si se ha visto que la prevalencia en los diabéticos que reciben tratamiento farmacológico para controlar su glucemia es del 76%.

Síndrome de ardor bucal. Es una entidad relativamente frecuente en personas diabéticas que no presenta lesiones clínicas reconocibles. Aunque su etiología es multifactorial, ha sido relacionada con desequilibrios hormonales y metabólicos incluyendo la diabetes. Se manifiesta con una sensación extraña que el paciente define como una quemazón lingual, aunque a veces aparece dolor intenso, que suele ser permanente con exacerbaciones durante el día. En la exploración clínica se encuentran tejidos normales con el mismo color que la mucosa que los rodea y sin ningún signo evidente de lesión.

Agrandamiento de las glándulas salivales. Es un agrandamiento asintomático frecuente en la diabetes moderada y severa y en los pacientes pobremente controlados. Este aumento de tamaño no inflamatorio de las glándulas salivales en diabéticos carece de etiología conocida aunque algunos autores lo atribuyen a una hiperplasia compensatoria al descenso tanto en los niveles de insulina, como del flujo salival. Otros autores relacionan este agrandamiento con la neuropatía periférica y con cambios

histológicos inducidos por la hiperglucemia, apareciendo alteraciones en la membrana basal de los acinos parotídeos.

Liquen plano bucal y reacciones liquenoides. Una mayor incidencia de lesiones de liquen plano oral se ha descrito en pacientes diabéticos. Grinspan describió el denominado «Síndrome de Grinspan» compuesto por la triada: diabetes, hipertensión y liquen plano oral. Posteriores estudios apoyan la asociación entre diabetes y liquen plano, describiendo una tolerancia anormal a la sobrecarga con glucosa en pacientes con liquen plano oral activo. Sin embargo, otros autores no encuentran asociación significativa entre la alteración de la tolerancia a la glucosa y el liquen plano. Según estos autores la asociación liquen plano diabetes es puramente casual y sugieren que esta aparente mayor frecuencia de liquen plano es debido al uso de hipoglucemiantes orales, tratándose entonces de reacciones liquenoides y no de lesiones de liquen plano propiamente dichas. No obstante, sí se observa en pacientes diabéticos, sobre todo tipo 1, una mayor frecuencia de algunas formas clínicas de liquen plano, principalmente formas atróficas y erosivas con una mayor tendencia a localizarse en la lengua.

La topografía más habitual es en la mucosa yugal, en la encía y la lengua. Generalmente es asintomático, aunque existe una forma crónica denominada liquen erosivo bulloso que presenta lesiones muy dolorosas.

Infecciones postextracción. Se ha descrito en diabéticos una mayor frecuencia de aparición de infecciones tras la extracción de piezas dentarias. Algunos autores refieren un aumento en la tendencia al desarrollo de una osteítis localizada a nivel del alvéolo dentario probablemente debida a la disminución del riego sanguíneo causado por la arteriosclerosis y bacteriemias postexodoncia.

Alteraciones del gusto. También se ha relacionado la diabetes con alteraciones en el sentido del gusto. Se ha descrito en pacientes diabéticos una elevación del umbral más acusado en la punta de la lengua que en los bordes laterales así como sensación de gusto metálico. (25), (26), (27), (28), (29) (30)

3.2.1.4 Enfermedad Respiratoria: Asma Bronquial

El asma es una enfermedad crónica de las vías respiratorias que se caracteriza por un aumento del árbol traqueobronquial a múltiples estímulos. Fisiológicamente, el asma se manifiesta por estrechamiento generalizado de las vías respiratorias, que puede sanar de forma espontánea o con tratamiento, y clínicamente por paroxismos de disnea, tos y sibilancias. Es una enfermedad episódica, en la que las exacerbaciones agudas se intercalan con periodos asintomáticos.

Fisiopatología

La obstrucción de la vía aérea en el asma es el resultado del espasmo de la musculatura lisa bronquial, inflamación de la mucosa bronquial, hipersecreción mucosa y taponamiento por esputos. El hallazgo macroscópico más llamativo en el pulmón asmático es la oclusión de los bronquios y bronquiolos por tapones mucosos gruesos y resistentes. Los hallazgos histológicos mas característicos incluyen: 1) engrosamiento de la membrana basal del epitelio bronquial, 2) edemas, 3) hipertrofia de las glándulas mucosas y 4) hipertrofia de la musculatura de la pared bronquial. Estos cambios producen una disminución del diámetro de la vía aérea y contribuyen a aumentar la resistencia en la misma y a dificultar la espiración. (14)

Etiología

El asma es una enfermedad multifactorial cuya etiología exacta no esta bien definida. Se han descrito 5 tipos de asma:

1. Extrínseca, alérgica o atópica.
2. Intrínseca, idiosincrática, no alérgica o no atópica.
3. Inducida por fármacos
4. Inducida por ejercicios
5. Infecciosa

El asma alérgico o extrínseco es la forma más común de asma y representa, aproximadamente, el 35 % de todos los casos en adultos. Está desencadenada por la inhalación de alérgenos estacionales tales como pólenes, polvo, ácaros domésticos y

caspa de animales, y habitualmente se ve en niños y adultos jóvenes. Existe una relación dosis-respuesta entre la exposición al alérgeno y la sensibilización mediada por inmunoglobulinas E (IgE), pruebas cutáneas positivas a varios alérgenos, así como una historia familiar de enfermedades alérgicas. Durante un ataque, los alérgenos interactúan con los anticuerpos IgE fijados a las células cebadas a lo largo del árbol traqueobronquial. El complejo antígeno-anticuerpo provoca una degranulación de las mismas y una secreción de autacoides y citocinas vasoactivos, tales como, bradicininas, histamina, leucotrienos y prostaglandinas.

La histamina produce broncoconstricción y aumento de la permeabilidad vascular. El factor activador de plaquetas (FAP) sostiene la hiperrespuesta bronquial. La liberación de E-selectina y de MACE-1 (moléculas de adhesión a las células endoteliales), factor quimiotáctico neutrófilo (FQN) y factor quimiotáctico eosinofílico de la anafilaxis (FQE-A) es responsable del reclutamiento de leucocitos hacia la pared de la vía aérea, lo que aumenta el edema tisular y la secreción mucosa. Los linfocitos T prolongan las respuestas inflamatorias.

El asma *intrínseco* abarca el 30% de los casos de asma. Raramente se asocia con una historia familiar de alergia o con una causa conocida. Los pacientes no suelen responder a las pruebas cutáneas y muestran niveles normales de IgE. Esta forma de asma generalmente se presenta en adultos de edad media y

su comienzo parece asociarse con causas endógenas tales como estrés emocional, reflujo gastroesofágico o respuestas vagales.

La ingestión de fármacos (aspirina, AINE, beta-bloqueantes, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina –ECA-) o de sustancias alimenticias (nueces, mariscos, fresa, leche, colorante alimenticio tartracina y color amarillo n°5) pueden desencadenar el asma.

Los conservantes de alimentos y fármacos (anestésicos locales que contienen adrenalina) del tipo metasulfito pueden producir respiración jadeante cuando están presentes niveles bajos de la enzima sulfitooxidasa. En ausencia de sulfitooxidasa se produce dióxido de azufre, que precipita un ataque agudo de asma.

El asma inducido por ejercicio es un tipo de asma estimulado por actividad física. Aunque la patogénesis de esta forma es desconocida, se cree que los cambios térmicos durante la inhalación de aire frío provocan irritación mucosa e hiperreactividad de la vía aérea.

Los pacientes con asma infeccioso desarrollan constricción bronquial y aumento de resistencia de la vía aérea debido a la respuesta inflamatoria de los bronquios a la infección. Los agentes causantes a menudo son virus, bacterias, hongos dermatológicos (tricofitos) y organismos del tipo *Mycoplasma*.

Diagnóstico

Un interrogatorio detallado y examen físico integral es crucial para el diagnóstico. La evaluación cuidadosa puede ayudar a diferenciar el asma de otros procesos con síntomas respiratorios similares. Es necesario investigar otras patologías cuando los síntomas se presentan en el período neonatal, son de comienzo brusco, ocurren con la ingesta de alimentos o se acompañan de estridor, falla de progreso pondoestatural, soplo cardíaco o hipocratismo digital.

Antecedentes

La historia familiar (abuelos, padres, hermanos) de dermatitis atópica, rinitis alérgica o de asma, orienta el diagnóstico. Es importante interrogar sobre:

- a. Exposición de la madre al humo de cigarrillo y/o alergenicos durante el embarazo;
- b. Infecciones frecuentes durante la infancia, asociadas a sibilancias.

Examen físico

El examen del tórax generalmente es normal entre las crisis o bien puede evidenciar signos de dificultad respiratoria (aleteo nasal, tiraje), tiempo espiratorio prolongado y/o sibilancias. En caso de crisis severa el paciente presenta habla entrecortada, palidez cutáneomucosa, cianosis y/o tórax silente. El retraso

pondoestatural y la deformidad torácica se observa en un muy reducido subgrupo de asmáticos con evolución crónica y severa, de inicio en etapa temprana de la vida. Es importante buscar la presencia de estigmas de otras enfermedades alérgicas. En la piel: signos de dermatitis atópica, pitiriasis alba; en los ojos: hiperemia conjuntival, edema periorbitario, “ojeras”, doble pliegue palpebral inferior; en el área ORL: saludo alérgico, surco nasal transverso, hipertrofia y palidez de cornetes, rinorrea, lengua geográfica, etc.

Exámenes paraclínicos

a. Funcional

La espirometría es la herramienta más útil para el diagnóstico de asma bronquial y permite determinar la presencia de un proceso obstructivo y una valoración cuantitativa de su magnitud. Esta prueba debe realizarse a todo niño mayor de 5 años (que esté en capacidad de colaborar) con historia sugestiva de asma. Una mejoría del proceso obstructivo ($\geq 15\%$) después de la administración de un agonista β_2 de acción corta, permite el diagnóstico de reversibilidad.

La medición del flujo espiratorio pico (FEP) puede ser una herramienta útil para el diagnóstico y seguimiento en el niño a partir de los 4 años. Esta medida valora

sólo el comportamiento de la vía aérea grande mayor y se correlaciona con el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (VEF1).

Utilidad de la medición del FEP con finalidad diagnóstica:

- Presencia de una variabilidad diaria (mañana y tarde) mayor de 25% en un monitoreo de 2 a 3 semanas. Es un índice de la estabilidad del asma y de su severidad. Se calcula de la siguiente forma:

Variabilidad diaria:

$$\frac{(\text{FEP mayor} - \text{FEP menor}) \times 100}{\text{FEP mayor}}$$

- Mejoría del FEP mayor de 15% con el uso de un agonista beta 2 de acción corta.
- Caída de FEP mayor de 15% posterior a realizar un ejercicio fuerte.

Las pruebas de provocación bronquial con histamina y metacolina pueden ser de ayuda en los pacientes con sospecha de asma y espirometría normal. No se realizan de rutina, pero son herramientas útiles disponibles en centros especializados. La prueba de provocación con ejercicio dirigido puede ser utilizada en el consultorio con entrenamiento previo del personal médico y paramédico.

b. Exámenes de apoyo diagnóstico

- El conteo de eosinófilos en sangre periférica, el citograma nasal y de esputo, la cuantificación de Inmunoglobulina E total, pueden sugerir una enfermedad inflamatoria de origen alérgico. Los resultados normales no descartan el diagnóstico.

Los exámenes de heces seriados pueden explicar una IgE elevada en ausencia de atopia.

Pruebas de alergia dérmicas y serológicas: Constituyen una herramienta importante para evaluar el componente alérgico del asma y orientar las medidas de prevención y tratamiento. Es esencial la historia de exposición al alérgeno y con el resultado de las pruebas. Una prueba de piel positiva indica que el paciente tiene IgE específica contra ese antígeno. La edad no es un factor influyente para la realización de las pruebas y éstas deben ser realizadas por el especialista. La medición de IgE contra antígenos específicos en suero (RAST y/o ELISA), son pruebas menos sensibles y de costo variable.

- Una radiografía de tórax es importante para descartar la presencia de otras condiciones, más que para corroborar el diagnóstico de asma.

En muchos casos el diagnóstico de asma se hace al poner en conjunto los síntomas y signos del paciente

con la historia personal y familiar. En otros pacientes (en especial en los menores de 5 años), la evolución en el tiempo puede ser de ayuda. En casos dudosos, la respuesta al tratamiento médico con agonistas β_2 de acción corta y esteroides inhalados pueden soportar el diagnóstico de asma.

Tratamiento médico

El tratamiento médico de estos pacientes perseguirá permitir una actividad normal del individuo, restaurando su función respiratoria y disminuyendo la frecuencia y gravedad de los ataques. En estos pacientes, también tenemos que considerar posibles efectos secundarios de los medicamentos. En general, los fármacos utilizados pretenden producir una acción preventiva que controle la situación a largo plazo y se administran todos los días para disminuir los síntomas y prevenir los ataques. Por otro lado, hay medicamentos para tratar la crisis ya instaurada, que producen alivio rápido a corto plazo.

Entre los fármacos para el control del asma a largo plazo se incluyen los antiinflamatorios inhalados para prevenir la inflamación de las vías aéreas y los broncodilatadores de acción prolongada que abren las vías y relajan la musculatura lisa. Entre los antiinflamatorios estarán los corticosteroides inhalados. También tendrán esta acción los AINE por vía oral, que actuarán sobre la reacción inmunológica asmática, inhibiendo la liberación

de mediadores inflamatorios y vasoconstrictores por parte de los mastocitos o células cebadas.

También se puede utilizar como broncodilatadores los agonistas beta-adrenérgicos de actuación prolongada, para prevenir los síntomas nocturnos evitando crisis agudas y el asma crónica. Los medicamentos de alivio rápido más utilizados son los agonistas beta-2-adrenérgicos de acción rápida y los anticolinérgicos inhalados. (31)

MANIFESTACIONES ORALES

No existen manifestaciones orales específicas del asma. Sin embargo, el reflujo ácido gastroesofágico es común en los asmáticos y se ve exacerbado por el uso de beta-agonistas y teofilina. También se ha encontrado la presencia de candidiasis oral (del tipo pseudomembranosa aguda) en pacientes sometidos a tratamiento crónico con esteroides inhalados; aun así, esta complicación es rara si se añade al inhalador un “espaciador” o cámara que contenga el aerosol y si se enjuaga la boca con agua después de cada uso.

Mas lo que se debe tener en cuenta con estos pacientes, es a la hora del tratamiento odontológico en sí, evitando un ataque agudo. El primer paso para la consecución de este propósito debe ser identificar a los asmáticos a traves de la historia, aprender tanto como sea posible sobre su problema y evitar los factores

precipitantes. El profesional debe ser capaz de determinar la estabilidad de la enfermedad valorando el tipo de asma, las sustancias precipitantes, la frecuencia y la gravedad de los ataques, la hora del día a la que se presentan, si existe un problema presente o pasado, cómo se tratan habitualmente los ataques y si alguna vez ha sido necesario recibir tratamiento urgente por un ataque agudo. Los antecedentes de visitas a un servicio de urgencias para combatir un ataque agudo apuntan a una forma mas grave de la enfermedad. (14)

3.2.2. Adulto Mayor

El proceso de envejecimiento ha sido denominado de diferentes formas: ancianidad, senectud, senilidad, gerontes, abuelos, tercera edad, cuarta edad, adultos mayores, entre otros. (32)

La definición de Adulto Mayor se ha ido modificando a través del tiempo; así, se consideraba adultos mayores a los de más de 60 años para los que viven en países en vías de desarrollo y de más de 65 años a los que viven en países desarrollados (acuerdo de Kiev de la OMS; 1979). (33) Posteriormente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) señaló como persona mayor a quien tiene 60 ó más años de edad. Desde 1996, las Naciones Unidas proponen denominar a este grupo poblacional personas adultas mayores, con la resolución 50/141 aprobada en Asamblea General. (32) En Perú, la ley de Personas Adultas Mayores (Ley

Nº 28803, publicada el 5 de setiembre del 2006, en el diario oficial El Peruano) define a personas adultas mayores a todas aquellas que tengan 60 ó más años de edad. (34)

El envejecimiento poblacional es un fenómeno que ocurre en todos los países en mayor o menor grado, lo que provoca un incremento en el número y proporción de las personas ancianas. Con decir que en 1975 había en el mundo 350 millones de ancianos, cifra que aumentó a 600 millones en 2000 y que casi se volverá a duplicar en 2025 cuando ascienda a 1 100 millones (35). Estos cambios demográficos tienen que ver con los avances ocurridos en el siglo XX con la mejoría de las condiciones higiénico-sanitarias y de la nutrición, el control de las enfermedades transmisibles, la disminución de la mortalidad general y de las tasas de mortalidad infantil y, como consecuencia, el aumento de la expectativa de vida de las personas.(36) La declinación de la tasa de fertilidad y el control de la natalidad disminuye el número de personas jóvenes y aumenta la proporción de ancianos

Desde el punto de vista demográfico y electoral, los adultos mayores constituyen un sector importante de la población del Perú, ello se constata por el incremento notable de la esperanza de vida (es decir del número de años que la gente peruana vive en promedio). En 1970 un peruano vivía hasta los 56 años, en el 2005 hasta los 71 y se espera que en el 2020 viva hasta los 74

años. Este incremento favorece más a las mujeres que a los hombres: En el 2005 fue de 74 años para las mujeres y de 69 para los hombres¹.

También se constata por el mayor crecimiento de la población adulta mayor en relación al menor crecimiento de la población en edad activa (15 a 59 años) y al escaso crecimiento de la población infantil (0 a 14 años). Mientras que la población adulta mayor crece a una tasa de 3.5% promedio anual en el periodo 1990 a 2020, la población en edad activa sólo lo hace en 1.98% y la infantil en menos del 1% (0.08%).

Consecuentemente, la pirámide poblacional, que se caracterizaba por una amplia base de menores de 0 a 14 años y una cúspide muy estrecha de los adultos mayores, se va convirtiendo en una botella.

Este alto crecimiento de la población adulta mayor ha determinado que, según el INEI, mientras que en 1990 la población adulta mayor era de 1 millón trescientos diecisiete mil personas, equivalente al 6.1% de la población total del país; en el 2005 fue de 2 millones trescientos cuatro mil (8.8% de la población total del país). Para el año 2020 las proyecciones señalan que la población adulta mayor estará en 11% de la población total del país; es decir, cerca de cuatro millones de personas (3 millones setecientos cuatro mil). (33)

Asimismo, por el alto crecimiento de esta población que ha determinado que la relación entre la población infantil y los adultos

mayores sea cada vez menor. Si antes (en 1990) teníamos un adulto por cada 6 niños, en el futuro (2020) tendremos un adulto por cada 2 niños.

Finalmente, por el alto crecimiento de los tramos superiores de la población adulta mayor: cuanto mayor es la edad, mayor es el crecimiento. Así, entre 1990 y el 2020, la población entre 60 y 64 años de edad crecería en 3.22%, la que se ubica entre 65y 69 años, en 3.37%, aquella entre 70 y 74 años en 3.43%, la de 75 a 79 en 3.54%, y la de 80 a más años en 4.91%. (37)

3.3. Hipótesis

La Prevalencia de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles
en el Paciente Edentulo Total es mayor en el sexo femenino

3.4. Operacionalización de variables

Variable Independiente: Género

Variable Dependiente: Prevalencia de Enfermedades Crónicas no
Transmisibles en el Adulto Mayor

VARIABLE	CONCEPTUALIZACION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	CATEGORIA
GENERO	Condición orgánica, macho o hembra, de los animales.		Características Fenotípicas de las personas	Nominal	Masculino Femenino
PREVALENCIA ENFERMEDADES CRONICO NO TRANSMISIBLES EN EL ADULTO MAYOR (ECNT)	Cantidad de personas adultas mayores que padecen una o más enfermedades crónicas no infecciosas	Enfermedades Cardiovasculares	- Presión arterial $\geq 140/90$ mmHg - Neuroimagenes - Deficit motor y sensitivo	Nominal	- Hipertensión Arterial - Enfermedad Cerebro Vascular
		Enfermedad Metabólica	- Glucosa en sangre ≥ 110 mg/dl	Nominal	- Diabetes Mellitus
		Enfermedad Respiratoria	- Espirometria positiva - Sibilantes	Nominal	- Asma

4. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de investigación

Es una investigación descriptiva, retrospectiva, observacional y transversal, ya que se trató de un trabajo de revisión documentaria, en este caso revisión de Historias Clínicas. Los datos fueron registrados una vez concluido el tratamiento de Prótesis Total.

4.2. Población y muestra

La población de este estudio estuvo constituida por todos aquellos pacientes mayores de 60 años con requerimiento de Prótesis Total atendidos en la Facultad de Odontología de la UNMSM durante los años 2006 a 2008 en un número de 172.

Post criterio de exclusión la muestra quedó conformada por 165 Historias Clínicas válidas.

4.2.1 Criterios de Inclusión

- Historias clínicas de pacientes mayores de 60 años con Enfermedad Crónica no Transmisible, con requerimiento de Prótesis Total atendidos en la Facultad de Odontología de la UNMSM durante los años 2006 a 2008.

4.2.2 Criterios de Exclusión

- Historias Clínicas de pacientes mayores de 60 años con requerimiento de Prótesis Parcial atendidos en Facultad de Odontología de la UNMSM durante los años 2006-2008.

- Historias Clínicas con información ilegible y/o incompleta.

4.3.Procedimientos y técnica

La técnica utilizada fue la de observación indirecta.

La fuente fueron Historias clínicas odontológicas de los pacientes que acudieron a consulta en la Clínica de la Facultad de Odontología de la UNMSM entre los años 2006-2008.

Se utilizó como instrumento la Ficha de recolección de datos (Anexo N° 1). Revisión de todas las Historias Clínicas

Los datos se recolectaron de la siguiente manera:

1. Se solicitó la autorización respectiva al área de Archivo a cargo del CEUPS de la Facultad de Odontología de la UNMSM para realizar el trabajo de investigación.
2. Para la recolección de la información requerida, se elaboró una ficha de recolección de datos (Anexo N°1).
3. En los días de la toma de datos, se revisó las historias clínicas odontológicas de los pacientes mayores de 60 años que acudieron durante los años 2006 a 2008 a la Clínica de la Facultad de Odontología de la UNMSM.
4. Se escogió todas las historias de los pacientes mayores de 60 años con requerimiento de Prótesis Total.
5. Se vació la información obtenida de dichas historias en las respectivas fichas de recolección de datos.

4.4. Procesamiento de datos

El procesamiento de datos se llevó a cabo mediante el uso del programa SPSS versión 12.

Se aplicó la prueba T de Student con la finalidad de comparar medias de las diversas Enfermedades Crónicas no Transmisibles entre las poblaciones masculina y femenina.

Se aplicó la prueba del Chi cuadrado para comparar la prevalencia de las diversas Enfermedades Crónicas no Transmisibles entre las poblaciones masculina y femenina.

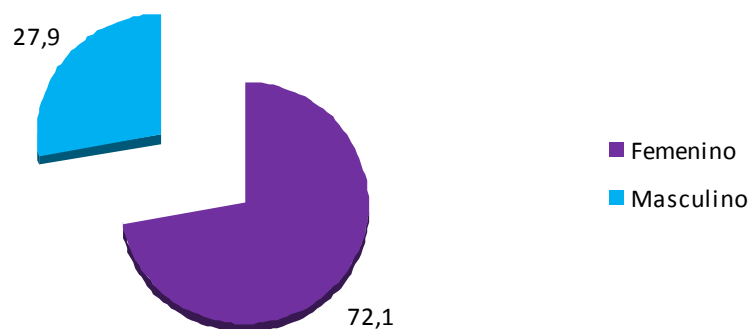
5. RESULTADOS

Post criterios de inclusión, la población de estudio quedó conformado por 165 historias clínicas de pacientes mayores de 60 años con Enfermedades Crónicas no Transmisibles que requirieron Prótesis Total en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, entre los años 2006-2008.

Cuadro 1. Características demográficas de los pacientes con necesidad de prótesis total (2006-2008)

n=165		CFO-UNMSM	
Características	n	%	X ± ds (rangos)
Edad promedio (años)			73.3 ± 5.5 (60-93)
Grupos Etáreos (años):			
60 – 69	58	35.15	
70 – 79	70	42.40	
80 – 89	32	19.40	
= > 90	05	3.05	
Total	165	100	
Sexo:			
Femenino	119	72.10	
Masculino	46	27.90	
Total	165	100	

Cuadro 1. Características demográficas de los pacientes con necesidad de prótesis total (2006-2008)



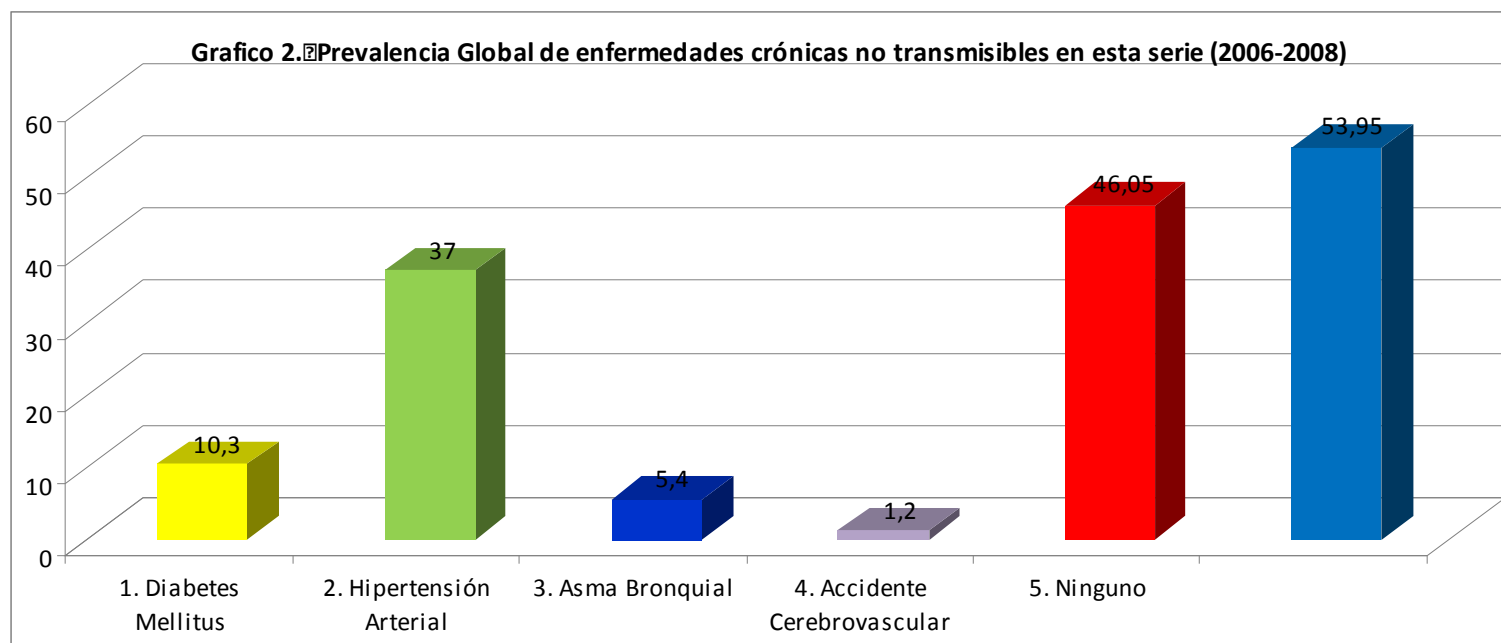
- La edad promedio global de los adultos mayores de esta serie fue de 73.3 ± 5.5 años con extremos entre 60 a 93 años; con mayor proporción de participantes con edad entre 70-79 años (42.40%) y menor proporción de ancianos con edad igual o mayor de 90 años (3.05%).
- Predominó el género femenino en una relación de 2.58/1 sobre el género masculino, siendo esta diferencia significativa ($p=0.03$)

Cuadro 2. Prevalencia Global de enfermedades crónicas no transmisibles en esta serie (2006-2008)

n=165

CFO-UNMSM

Años de Estudio	1. Diabetes Mellitus		2. Hipertensión Arterial		3. Asma Bronquial		4. Accidente Cerebrovascular		Total ECNT		Ninguno	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
2006 al 2008	17	10.30	61	37.00	9	5.40	2	1.20	89	53.95	76	46.05



- La prevalencia global de adultos mayores con ECNT fue de 53.95% sobre 165 casos revisados entre los años 2006 – 2007 – 2008.
- La prevalencia de Diabetes Mellitus (DM) fue de 10.20% (17 casos); de Hipertensión Arterial (HTA) la prevalencia fue de 37%; de asma bronquial 5.40% y de ECV, sólo 1.20%.
- Las enfermedades crónicas no transmisibles en estos ancianos no fue excluyente; pues un mismo individuo en algunos casos mantenía más de una enfermedad comorbida.
- No presentaron ECNT, 76 adultos mayores (46.05%).

Cuadro 3. Prevalencia global de Diabetes Mellitus en los pacientes con necesidad de Prótesis Completa (2006-2008)

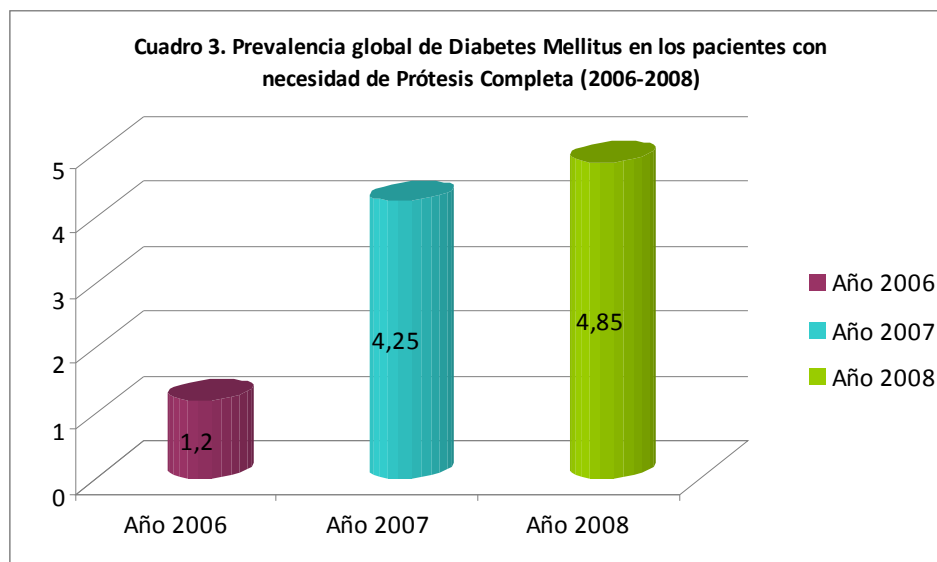
n=165

CFO-UNMSM

Prevalencia de D.M.	Prevalencia de DM	
	n	%
Con Diabetes Mellitus	17	10.30
Sin Diabetes Mellitus	148	89.70
Total	165	100

Prevalencia de DM por años:

Año 2006	2	1.20
Año 2007	7	4.25
Año 2008	8	4.85



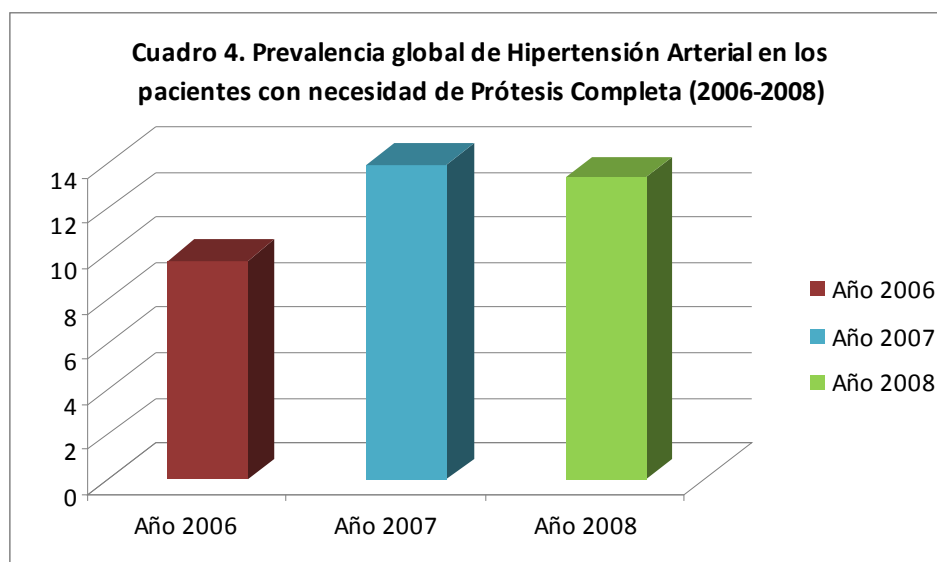
- La prevalencia de Diabetes Mellitus (DM) fue de 10.30%, con mayor prevalencia en el año 2008 (4.85%) y en el año 2007 (4.25%).
- No informaron diabetes mellitus 148 casos (89.70%).

Cuadro 4. Prevalencia global de Hipertensión Arterial en los pacientes con necesidad de Prótesis Completa (2006-2008)

n=165		CFO-UNMSM	
Años	Prevalencia de HTA		
	N	%	
Con HTA	61	37.00	
Sin HTA	104	63.00	
Total	165	100	

Prevalencia de HTA por años:

Año 2006	16	9.70
Año 2007	23	13.95
Año 2008	22	13.35



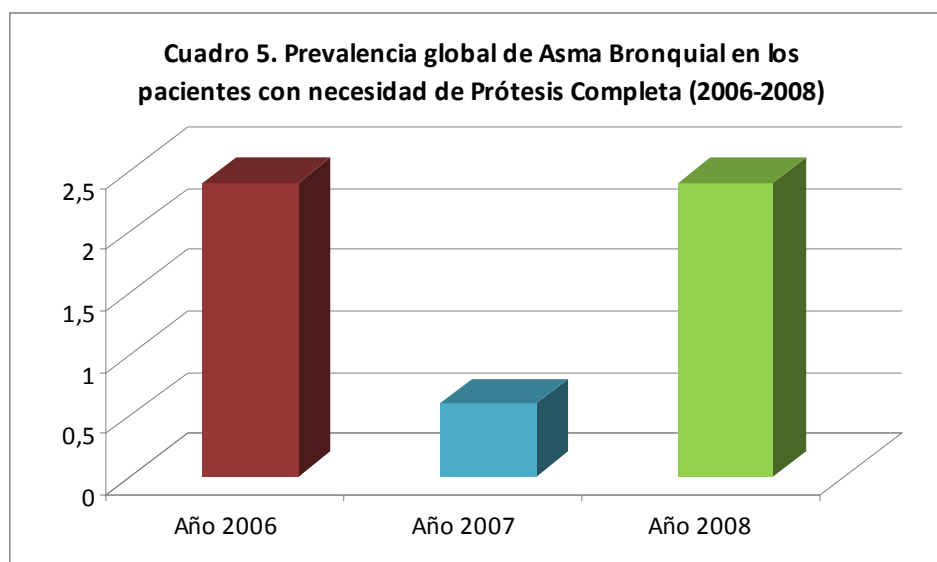
- La prevalencia de Hipertensión Arterial fue de 37% (61 casos); con mayor prevalencia en el año 2007 (13.95%) y en el año 2008 (13.35%).
- No informaron HTA 104 adultos mayores (63.00%).

Cuadro 5. Prevalencia global de Asma Bronquial en los pacientes con necesidad de Prótesis Completa (2006-2008)

n=165		CFO-UNMSM	
Años		Prevalencia de Asma	
		n	%
Con Asma		9	5.40
Sin Asma		156	94.60

Prevalencia de Asma por años:

Año 2006	4	2.40
Año 2007	1	0.60
Año 2008	4	2.40



- La prevalencia de adultos mayores con asma fue de 5.40% (9 casos), con mayor prevalencia en el año 2006 (2.4%) y en el año 2008 (2.40%).
- No presentaron asma bronquial 156 adultos mayores (94.60%).

Cuadro 6. Prevalencia global de Enfermedad Cerebrovascular en los pacientes con necesidad de Prótesis Completa (2006-2008)

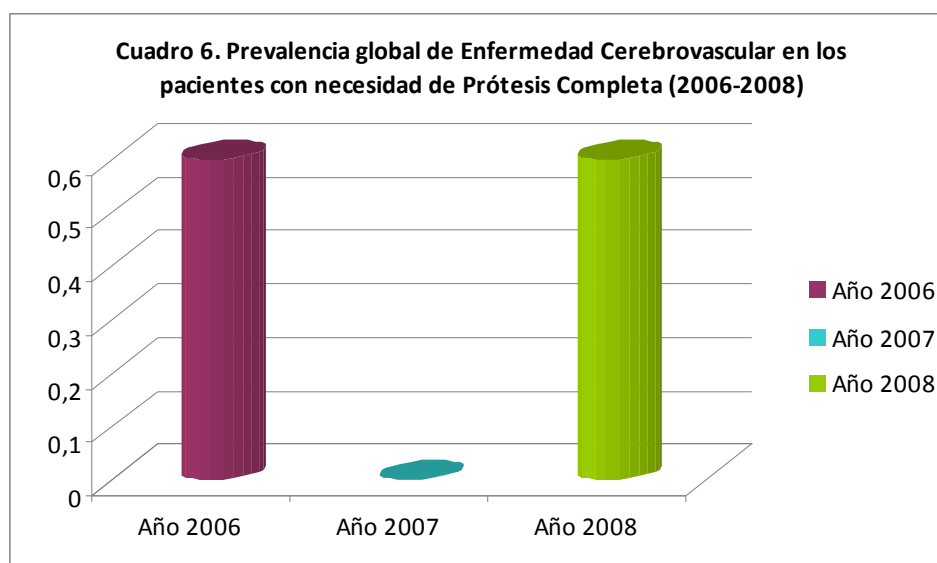
n=165

CFO-UNMSM

Años	Prevalencia de DM	
	n	%
Con ECV	2	1.20
Sin ECV	163	98.80
Total ECV	165	100

Prevalencia de ECV por años:

Año 2006	1	0.60
Año 2007	0	--
Año 2008	1	0.60



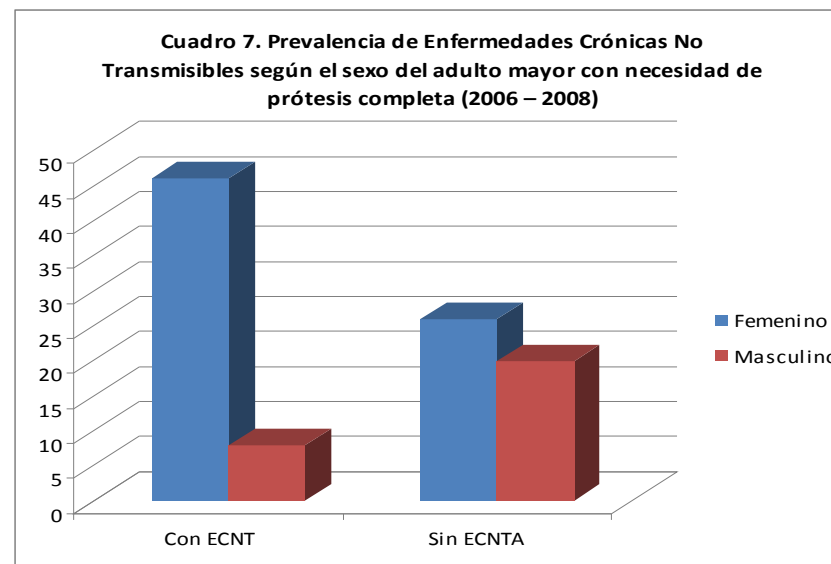
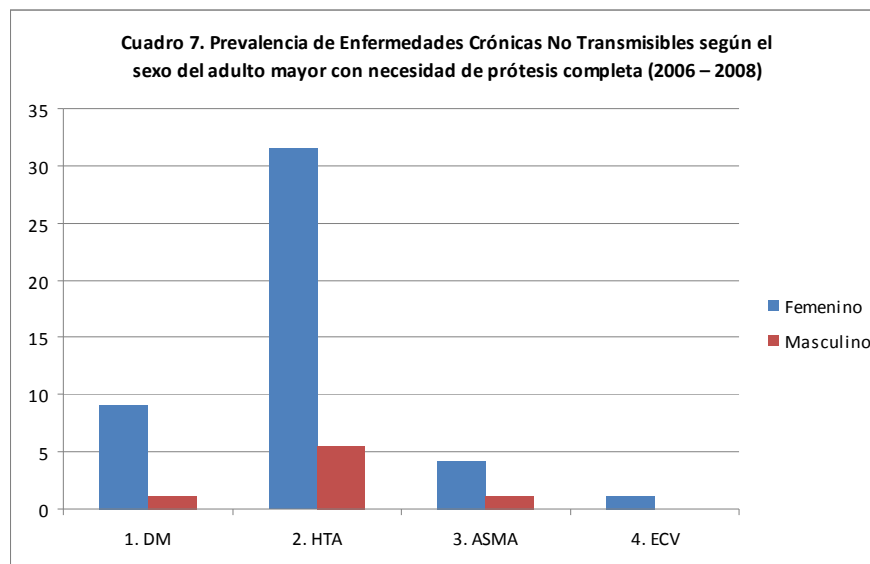
- La prevalencia de adultos mayores con ECV fue de 1.20% (2 casos), con un caso en el año 2006 (1.20%) y otro caso en el año 2008 (1.20%).
- En 163 participantes no presentaron ECV (98.80%).

Cuadro 7. Prevalencia de Enfermedades Crónicas No Transmisibles según el sexo del adulto mayor con necesidad de prótesis completa (2006 – 2008)

n=165

FO-UNMSM

Genero	Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT)								Prevalencia			
	1. DM		2. HTA		3. ASMA		4. ECV		Con ECNT		Sin ECNTA	
Femenino	15	9.10	52	31.50	07	4.25	02	1.20	76	46.05	43	26.05
Masculino	02	1.20	09	5.50	02	1.20	00	--	13	7.90	33	20.00
Total	17	10.30	61	37.00	09	5.45	02	1.20	89	53.95	76	46.05



- La prevalencia de ECNT según el género de esta población fue femenino en 76 casos (46.05) y masculino en 13 casos (7.90%).
- En diabetes mellitus la prevalencia de mujeres fue de 9.10% y de masculinos de 1.20%.
- En Hipertensión Arterial la prevalencia en mujeres fue de 31.50% (52 casos) y la prevalencia en hombres fue de 5.50% (09 casos).
- En asma bronquial la prevalencia en mujeres fue de 4.25% (07 casos) y en hombres fue de 1.20% (2 casos).
- En ECV, la prevalencia en mujeres fue de 1.20% (los dos casos).
- No informaron tener ECNT el 26.05% de las mujeres y el 20% de hombres de esta serie.

6. DISCUSIÓN

En esta serie, conformada por 165 adultos mayores con necesidad de prótesis dental total, (al momento del estudio), su edad promedio fue de 73.3 ± 5.5 años con extremos entre 60 a 93 años, observándose un predominio significativo del sexo femenino en una razón de 2.6/1; este predominio fenotípico, también lo observamos al analizar la frecuencia del sexo según los años de estudio. **Paz y asociados (39)** reporta en su estudio, un 61.4% de mujeres, y un 38.5% de varones, indicando que la mayor proporción de estos casos tenían edad entre 60 y 69 años para uno y otro sexo. **Rodríguez A. y Sacsquispe (42)** también reportan edad promedio de 72 años y con predominio del sexo femenino.

En nuestra serie, la prevalencia de Diabetes Mellitus en los adultos mayores con necesidad de prótesis fue de 10.30% (17/165 casos), en los tres años de estudio, con mayor prevalencia en el año 2008 con una prevalencia de 4.85% y de 4.25% en el año 2007, respectivamente. **Rodríguez M. (3)**, informó 12.9% de DM; **Vega y Col. (56)** 29.6%; prevalencia que también son referidas por la literatura. (51), (52), (53)

Rodríguez M. (3) argumenta que la hipertensión arterial (HTA), aumenta con la edad, demostrándose que después de los 50 años, casi el 50% de la población padece de HTA. El MINSAP en

Cuba aportó que sólo el 8.8% de prevalencia de su población adulta, está bajo método activo de control muy bajo de la prevalencia real con un predominio de las mujeres; el cual es concordante con nuestros resultados donde las mujeres con HTA fueron predominantes.

Miriella Rodríguez (54) en Cuba, informó prevalencia de HTA en un 38.4%. **Vega et al (56)**, reportó 37% de prevalencia de HTA en adultos mayores atendidos en el servicio de Medicina del Hospital de Viña del Mar en Chile. **Llibre y colab. (57)** Informó 55% de adultos mayores con HTA en el Policlínico Docente “Ramón González Coro” de la Habana – Cuba. **Agusti (58)** en nuestro país reportó 44.7% repartido en las tres regiones del Perú. En este estudio se comprobó una prevalencia de HTA en los adultos mayores (con necesidad de prótesis total), de 37% sobre 165 casos en los tres años de revisión, siendo mayor en el año 2007 con una prevalencia de 13.95%.

El estudio de ISAAC (60) reporta una prevalencia de asma entre 5-30% de 56 estudios realizados de los países de Europa participantes. Una gran diferencia entre la prevalencia de asma en adultos se observó en el estudio EERCS,(67) aunque el mismo se limitó a países europeos. **Llibre y asociados (57)** informó hábito de fumar 2% y depresión asociado al asma una prevalencia del 6.7%.

Vega J (56), informó prevalencia de ECV en un 19.2% en 520 fallecidos en un servicio de medicina del Hospital de Viña del Mar (56). **Harrison (69)** refiere que las ECV más prevalecen en naciones desarrolladas y las cifras aumentan progresivamente con el envejecimiento del 5% a los 20 años al 75% a los 75 años (incluida la hipertensión). **Farreras (70)** indica que la frecuencia de ECV aumenta con la edad y se ha deducido que el número de acontecimientos cerebrovasculares aumentará conforme se incremente la población de ancianos; para el 2030 la cifra de fallecimientos por ECV, se duplicará.

En esta serie, los adultos mayores con ECV, que tuvieron necesidad de prótesis total tuvieron una prevalencia de 1.20% (2 casos), siendo en ambos casos en mujeres con edad de 78 y 83 años.

7. CONCLUSIONES

- La prevalencia de Enfermedades Crónicas No Transmisibles en los adultos mayores con necesidad de prótesis total, entre los años 2006 al 2008, en la Clínica de la Facultad de Odontología de la UNMSM fue de 53.95%
- La prevalencia de adultos mayores con Diabetes Mellitus (DM) fue de 11.30%, con mayor frecuencia en mujeres (9.109%).
- La prevalencia de adultos mayores con Hipertensión Arterial fue de 37%; con mayor frecuencia en mujeres (31.50%).
- La prevalencia de adultos mayores con Asma bronquial fue de 5.45%; con mayor frecuencia en mujeres (4.25%).
- La prevalencia de adultos mayores con Enfermedad Cerebrovascular (ECV) fue de 1.20%; los dos casos en mujeres (1.20%).
- La Hipertensión Arterial es la ECNT más frecuente en los pacientes con necesidad de Prótesis Total (31.50%).
- El rango de edad entre los 70 y 79 años de edad fue el más prevalente en la investigación.
- El 72.10 % de los pacientes con necesidad de Prótesis Total pertenece al género femenino.

8. RECOMENDACIONES

- En los adultos mayores es común la presencia de Enfermedades Crónicas No Transmisibles por lo que los odontólogos deben estar al día y suficientemente familiarizados con enfermedades tan frecuentes como la Hipertensión Arterial, la Diabetes, las Enfermedades Cardíacas, Las Enfermedades Respiratorias como el asma y los accidentes cerebrovasculares
- Una buena Historia Clínica y un correcto examen físico (exploración, exámenes auxiliares e interconsultas) al paciente, no solo desde el punto de vista odontológico, sino también a nivel sistémico influirá con el éxito o fracaso de su tratamiento y/o necesidad de prótesis total.
- Realizar investigaciones sobre enfermedades Transmisibles y No Transmisibles que abarquen todo el ámbito de la Prostodoncia y no solo de la Prostodoncia Total.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Nakanishi N, Tatara K, Nishina M, Nakajima K, Naramura H, Yoneda H. Relationships of disability, health management and psychosocial conditions to cause-specific mortality among a community-residing elderly people. *J Epidemiol*. 1998;8(4):195–202.
2. Brownson R, Smith C, Jorge N, Dean C, Deprima L. *Controlling cardiovascular disease: the role of the local health department*. Am J Public Health, 1992.
3. Rodriguez Martinez, M. “*Enfermedades crónicas no Transmisibles en el adulto mayor en dos consultorios médicos del policlinico universitario “Luis A Turcios Lima” 2006*.” Facultad de Ciencias Médicas “Dr Ernesto Che Guevara de la Serna” XVIII Forum de Ciencias Médicas. Holguin 2007.
4. Menéndez J, Guevara A, Arcia N, León Díaz EM, Marín C, Alfonso JC. Enfermedades crónicas y limitación funcional en adultos mayores: estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe. *Rev Panam Salud Publica*. 2005;17(5/6):353–61.
5. Ruiz-Dioses L, Campos-Leon M, Peña N. Situación Sociofamiliar, valoración funcional y enfermedades prevalentes del adulto mayor que acude a establecimientos del primer nivel de atención, Callao 2006. *Rev. Perú Med Exp Salud Publica*. 2008; 25(4): 374-79
6. Pérez-López, José Humberto; Navarrete-Escobar, Arturo; Méndez-López, Dulce María; García-Ruiz, Martha Elena; Gómez-López, Víctor Manuel. Epidemiología de la Hipertensión arterial en el adulto mayor. *Archivo Geriatrico*, ene/mar2003, Vol. 6 Issue 1, p9-12, 4p

7. González Martínez, J. Fracisco; Espinosa Rey, Julián; Sánchez Hernández, Virginia; Jiménez Martínez, María del Carmen; Mijangos Lazcano, David. Hipertensión arterial en el adulto mayor / Hypertension in the elder. *Rev. méd. Hosp. Gen. Méx*;60(2):71-4, abr.-jun. 1997. tab.
8. Yach D, Hawkes C, Gould CL, Hofman KJ. The global burden of chronic diseases overcoming impediments to prevention and control. *JAMA* 2004; 291:2616-22.
9. Organización Mundial de la Salud. STEPS Panamericano, método progresivo de la OPS/OMS para la vigilancia de factores de riesgo para las enfermedades crónicas no transmisibles. http://www.who.int/entity/chp/steps/Parte1_Seccion1.pdf
10. Field A, Coakley E, MUST A, Spadano J, Laird N, Dietz W y cols. Impact of overweight on the risk of developing common chronic diseases during a 10-year period. *Arch Intern Med* 2001; 161:1581-86.
11. National Institutes of Health. The Sixth Report of Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of Blood Pressure. NHI Publication; November 1997.
12. National Institutes of Health. The Sixth Report of Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of Blood Pressure. NHI Publication; November 1997.
13. Little JW. The impact on dentistry of recent advances in the management of hypertension. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* (2000); 90: 591-9.
14. Little JW, Fallce DA, Miller CS, Rhodus NL. Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico. Fifth ed. Madrid: Editorial Harcourt Brace; 1998

15. Bullon P, Machuca G, M-Sahuquillo A, Rios JV, Rojas J, Lacalle JR.
Clinical assessment of gingival size among patients treated with diltiazem. *Oral Surg Oral Med oral Pathol Oral Radiol Endod.* (1994); 79: 300-5.
16. Vaghy PL. Calcium antagonists. In: Brody TM LJ, Minneman KP, Neu HC, editors. *Human pharmacology- molecular to clinical.* 2nd ed. St Louis. 1995. p. 203-15.).
17. Mask AG. Medical management of the patient with cardiovascular disease. *Periodontol 2000.* (2000) Jun; 23: 136-41).
18. Dr. Gonzalo Klaassen P. *Enfermedad Cerebro Vascular.* Revista de Medicina Interna. Vol. 6 N° 2 año 2002. Concepcion – Chile
19. Davenport Richard; Dennis Martin. Neurological emergencies: acute stroke[Review]. *J Neurol, Neurosurg Psychiatry.* Volume 68(3), March 2000 ,pp 277-288.
20. Connell S, Bare B. Brunner y Suddarth: *Enfermería Médico Quirúrgica.* Edición. 10a Edición. Editorial Interamericana. España. 2004; (1265, 1297).
21. Seclén Segundo. La Diabetes Mellitus Problema de Salud Pública. Instituto de Gerontología. Perú. 2000; (114,123, 127- 135)
22. Katzung, Bertram G «Chapter 41. Pancreatic Hormones & Antidiabetic Drugs.», *Basic & Clinical Pharmacology*, 9 edición, McGraw-Hill. ISBN 0071451536. . (2007)
23. Asociación Americana de Diabetes. “Todo sobre la Diabetes”
<http://www.diabetes.org>

24. Harrison. "Principios de medicina interna" Diabetes Mellitus. Cap. 333. 15va. Edición. Editorial Mc Graw Hill. México 2001
25. Murrah VA. Diabetes mellitus and associated oral manifestations: a review. J Oral Pathol 1985; 14: 271-81.
26. Research, Science and Therapy Committee of The American Academy of Periodontology. Diabetes and Periodontal diseases. (Position paper). J Periodontol 1996; 67: 166-76.
27. Gibson J, Lamey PJ, Lewis M, Frier B. Oral manifestations of previously undiagnosed non-insulin dependent diabetes mellitus. J Oral Pathol Med 1990; 19: 284-287.
28. Levin JA, Muzyka BC, Glick M. Dental management of patients with diabetes mellitus. Compend Contin Educ Dent 1996; 17: 82 .
29. Declerck D, Vinckier F. Oral problems and approach to dental care in case of diabetes mellitus. Rev Belge Med Dent 1992; 47: 28-39.
30. Marble A, White P, Bradley RF, Krall LP. Joslin's diabetes mellitus. 12^a ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1985: 251-78.
31. Silvestre Francisco., Plaza Andres. Odontología en paciente especiales. Universitat de Valencia. 2007
32. Ministerio de Salud. Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social; Organización Panamericana de la Salud. Políticas saludables para los adultos mayores en los municipios. Lima-PERU: MINSA, MIMDES, 2004
33. Fajardo G. El adulto mayor en América Latina: sus necesidades y sus problemas médicos sociales. Mexico, D. F.: Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social; Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, 1995: 13-26

34. Peru: [Ley de las Personas Adultas Mayores (2006)] Ley N° 28803 (Diario oficial El Peruano, 05 de setiembre del 2006).
35. Oficina Nacional de Estadísticas. El envejecimiento de la población: Cuba y sus territorios. Cifras e indicadores para su estudio. Centro de Estudios de Población y desarrollo. La Habana: Oficina Nacional de Estadísticas; 2001
36. Restrepo HE, Rozental M. The social impact of aging populations: some major issues. Soc Aci Med. 1994;39(9):1322–38.
37. Spitzer Chang, Heidi. Situación Actual del Adulto Mayor en el País. Asociación Adulto Feliz. Arequipa-Peru. 2006
38. UNESCO. Un mundo que envejece: Datos y cifras. El Correo de la UNESCO, 1982; 35(10); 2.
39. Paz A, Hernández MR, Pardo RA. Comportamiento del programa de atención al adulto mayor en Policlínico “Belkis Sotomayor Alvarez”, Enero 1998-1999.
40. Hernández R, Benítez M. Algunos aspectos demográficos y socioeconómicos de los senescentes en Cuba. Ciudad Habana. CEDEM: 2000.
41. La Salud de los Ancianos en América Latina y el Caribe. Bol Of. Sanit Panam. 2002, 104(6): 1-42.
42. Rodríguez A, Sacsquispe S. Hiperplasia fibrosa inflamatoria y posibles factores asociados en adultos mayores. Revista Estomatología Herediana, 2005; 15(2), Lima, Julio/diciembre.
43. Zarb GA, Bolender CL, Eckert SE, Jacob RF, et al. Tratamiento protéticos para os pacientes edentulos. 12 ed. Sao Paulo: Editora Santos; 2006. pp. 24-33.

44. Brunetti RF, Montenegro FLB. Odontogeriatría: noções de interesse clínico. São Paulo: Artes Médicas; 2002. pp. 131-50.
45. Saliba CA, Salina NA, Marcelino G, Moimaz SAS. Saúde bucal dos idosos: uma realidade ignorada. Rev Assoc Paul Cir Dent 1999; 53(4): 279-82.
46. Lima C, Zardó F, Sgavioli, Molio F, Compagnoni M. La influencia de factores sistémicos en el uso de las prótesis dentales totales. Fac. de Odontol. de Araraquara, UNESP SP Brasil. E-mail: emaria@foar.unesp.br, recibido 5.5.2008; solicitado 24.10.09.
47. Bullón P, Velasco E. Odontoestomatología geriátrica. La Atención Odontológica Integral del Paciente de Edad Avanzada. Madrid: Ed. IM&C; 1996: 167-201.
48. Rocabruno Mederos JC. Tratado de Geriatria. Ciudad de La Habana. Editorial Ciencias Médicas de la Habana. 1998: 276-303.
49. Detronso de Catón S. Ambiente bucal: Equilibrio vs. Desequilibrio. Rev Dent. Chile 1997; 88(1): 12-21.
50. García C, Perrone M, Alvarez M. Manifestaciones bucales de la Diabetes Mellitus en una muestra de población. Acta Odontológica Venezolana 1998; 36(2): 85-91.
51. Crésio A, Branda M, Andio J, Menezes R, Carvalho F. Atendimento odontológico do paciente com diabete melito: recomendacoes para a practica clínica. Rev Cienc Med Biol 2006; 5: 97-110.
52. Quirino MR, Birman EG, Paula CR. Oral manifestations of diabetes mellitus in controlled and uncontrolled patients. Braz Dent J 1995;6:131-6
53. Cunha VPP, Marchini L. Prótese total: procedimentos clínicos e laboratoriais. Curitiba: Editora Maio; 2002. pp. 235-59.

54. Padrón Velásquez Quintana Galeno ML, Espinoza A, Bermúdez J, Rolla AF. Caracterización del anciano en la comunidad. Rev. Cubana Médica. 2002. Jul-Sept. 4(3): 15-27.
55. González Sánchez RL, Fernández Torrentes E, Rodríguez, Sánchez R, Romero Cuaidés M. Características biopsicosociales de dos consultorios del policlínico California. Rev. Cubana Medicina Gral. Integral 1999; 14(1): 38-40.
56. Vega J, Puebla C, Goecke H. Prevalencia de Enfermedades Crónicas no Transmisibles en 520 fallecidos en el Hospital Viña del Mar Chile. Bol. Hosp. Viña del Mar, 2006; 62(3): 05-117.
57. Llibre JC, Guerra M, Perera E. Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores. E-mail: mguerra@informed.sid.cu. 2008, solicitado. 01.11.09.
58. Agusti R. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. Act. Med. Perú, 2006; 23(2): 1-19.
59. Barboza G, Sierra X, Avendaño N et al. Asma: Epidemiología y Definición. Arch. Venezol. de Puericult. y Pediat, 2001; 64(200):53-54.
60. Lindner K, Panaszek B, Machaj Z. Asthma in the elderly. Pol Arch Med Wewn 2007; 117(8): 350-4.
61. Huss K. Asthma severity, atopic status, allergen exposure, and quality of life in elderly persons. Ann Allergy Asthma Immunol 2001; 86: 524-30.
62. Lee KH, Chin NK, Lim TK. Asthma in the elderly –a more severe disease. Singapore Med J 2000; 41: 579-81.
63. OPS. Guía Clínica para Atención Primaria a las Personas Adultas Mayores. Tercera Edición. Enero 2003.

64. Guía Clínica para Adultos de 60 años. Serie de Guías Clínicas MINSAL N° 47, 2007.
65. Hung HC, Willet W, Ascherio A et al. Tooth Loss is Associated with Small changes in Nutrient Intake. J. Am. Dent. Assoc, 2003; 134(9): 1185-1192.
66. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Comité. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema: ISAAC. Lancet 1998; 351: 1225-32.
67. Peat J, Li J. Reversing the trend: Reducing the prevalence of asthma. J Allergy Clin Immunol 1999; 103: 1-10.
68. Leung K CM, Pow EHN, Mcmillan EHN, Wong MCM, Li LS, Ho SL. Oral perception and oral motor ability in edentulous patients with stroke and Parkinson's disease. J of Oral Rehabil 2002; 29: 497-503.
69. Harrison R. Principios de Medicina Interna. 14ª. Edición. Madrid: Editorial McGraw-Hill Interamericana; 2006. p. 7486-77591, 11377-8.
70. Farreras-Rozman. Medicina Interna. 14ª. Edición. Madrid: Ediciones Harcourt S.A.; 2000. p. 1439-41.

ANEXOS

ANEXO 1:

CARTA DE PERMISO PARA RECOLECTAR MUESTRA



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA)
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
CENTRO DE EXTENSION UNIVERSITARIA Y PROYECCION SOCIAL

OFICIO N° 228-FO-CEUPS-2009.

Lima, 22 de setiembre del 2009.

Señorita Bachiller
ROSSANA MAGALY CASTILLO KOHATSU
Código N° 991407

De mi consideración:

Me dirijo a usted para saludarla y comunicarle que cuenta con la autorización de la Dirección del Centro de Extensión Universitaria y Proyección Social, para poder ejecutar su tesis titulada "Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles en el paciente adulto mayor con necesidad de prótesis dental", en la Sección de Archivo de nuestra Facultad, a partir del día lunes 28 de setiembre al 30 de octubre del año en curso.

Agradeciéndole por la atención que le merezca el presente, la oportunidad me permite reiterar a usted las seguridades de mi especial deferencia.

Atentamente,


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

C.D. **JOSÉ JUAN VELÁSQUEZ**
Director
Centro de Extensión Universitaria y Proyección Social

c.c. Archivo

/mye.

ANEXO 2:

INTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Nº de Ficha:

Nombres y Apellidos: _____

Edad: _____

Año: 2006 ☐ 2007 ☐ 2008 ☐

Genero: M ☐ F ☐

Antecedentes Sistémicos (ECNT)

- Diabetes ☐
- Hipertensión Arterial ☐
- Asma ☐
- ACV ☐
- Otra ☐
- Ninguna ☐

ANEXO 2:

PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Tabla Matriz

N° Ficha	Edad	Género		ECNT						Año		
		F	M	1	2	3	4	5	6	2006	2007	2008
001												
002												
003												
004												
005												
...												
...												

Legenda

- Género
F = Femenino
M= Masculino
- ECNT: Enfermedad Crónica No Transmisible
1= Diabetes Mellitus
2= Hipertensión Arterial
3= Asma
4= Enfermedad Cerebro Vascular
5 = Otro
6= Ninguno

ANEXO 3:

FIGURAS

Figura 1: Historias Clínicas archivadas de los años 2006 y 2007
(Pregrado)

Figura 2: Historias Clínicas archivadas del año 2008 (Pregrado)

Figura 3: Historias Clínicas archivadas de los años 2006 al 2008
(Postgrado)

Figura 4: Selección de Historias Clínicas.

Figura 5: Historia Clínica de la Facultad de Odontología de la UNMSM.

Figura 6: Revisión de las Historias Clínicas

Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5

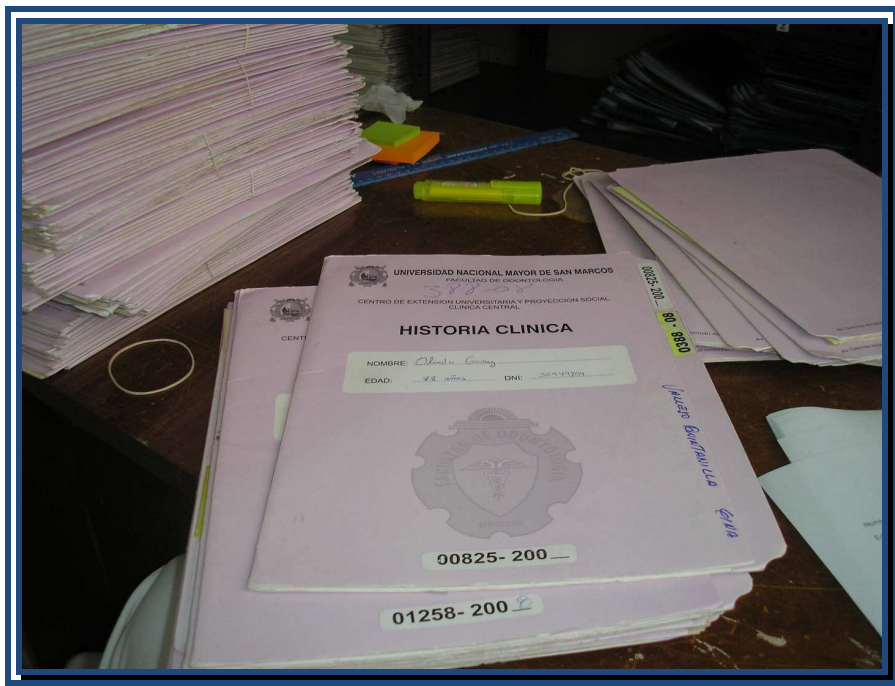


Figura 6

